N° 136.

# ESSAI

## SUR LA BRÛLURE

## CONSIDÉRÉE COMME ACCIDENT;

## THÈSE

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 16 juillet 1828, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR MARIEN DARCHIS, né à Evaux,

Département de la Creuze.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

## *Professeurs.*

| M. LANDRE-BEAUVAIS, Doyen. | Messieurs |
|---|---|
| Anatomie | CRUVEILHIER. |
| Physiologie | DUMÉRIL. |
| Chimie médicale | ORFILA. |
| Physique médicale | PELLETAN fils. |
| Histoire naturelle médicale | CLARION, *Examinateur*. |
| Pharmacologie | GUILBERT. |
| Hygiène | ANDRAL. |
| Pathologie chirurgicale | MARJOLIN. ROUX. |
| Pathologie médicale | FIZEAU. FOUQUIER, *Suppléant*. |
| Opérations et appareils | RICHERAND, |
| Thérapeutique et matière médicale | ALIBERT. |
| Médecine légale | ADELON, *Examinateur*. |
| Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés | DESORMEAUX. |
| Clinique médicale | CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER, *Examinateur*. |
| Clinique chirurgicale | BOUGON, *Président*. BOYER. DUPUYTREN. |
| Clinique d'accouchemens | DENEUX. |

## *Professeurs honoraires.*

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

## *Agrégés en exercice.*

| Messieurs | Messieurs |
|---|---|
| Arvers. | Gibert. |
| Baudelocque. | Kergaradec. |
| Bouvier. | Lisfranc. |
| Breschet. | Maisonabe. |
| Cloquet (Hippolyte). | Parent du Chatelet. |
| Cloquet (Jules). | Pavet de Courteille. |
| Dance. | Ratheau. |
| Devergie, *Suppléant*. | Richard, *Examinateur*. |
| Dubois. | Rochoux, *Examinateur*. |
| Gaultier de Claubry. | Rullier. |
| Gérardin. | Velpeau. |
| Gerdy. | |

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# A MA MÈRE.

A MON ONCLE,

ANTOINE DARCHIS.

M. DARCHIS.

# A MA MÈRE.

A MON ONCLE.

ANTOINE DARCHIS

# ESSAI

# SUR LA BRÛLURE

## CONSIDÉRÉE COMME ACCIDENT.

On entend par *brûlure* (*ustio*, *adustio*, *combustio*, etc.) toute lésion plus ou moins considérable produite sur une partie vivante par l'application du calorique concentré.

La gravité de cette lésion peut dépendre du corps qui l'a produite, de la quantité de calorique qu'il contenait, de la durée de son application, enfin des parties sur lesquelles il a agi.

A. Tous les corps dont la température a été élevée ne brûlent pas avec la même énergie. Les corps solides produisent en général des lésions d'autant plus graves qu'ils sont plus denses, meilleurs conducteurs du calorique. La chaux qui s'éteint, le phosphore, le potassium et toutes les substances qui entrent en fusion en brûlant, donnent lieu en peu de temps à des désorganisations profondes. Parmi les liquides, les plus dangereux sont les plus onctueux, tels que le bouillon, le lait, les huiles; ceux dont la température peut être portée très-haut; les solutions salines et alcalines, et comme ces dernières sont le plus ordinairement caustiques et irritantes, la gravité des lésions qu'elles déterminent en est encore augmentée. L'al-

cohol, l'éther, les gaz enflammés, la poudre à canon font des brûlures larges, mais superficielles et peu dangereuses.

B. Il est évident que plus un corps est chaud, plus la brûlure qu'il occasionnera sera profonde. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, l'eau à 80° centigrade brûlera moins que le même liquide à 100°; et, en général, l'intensité d'une brûlure, les dangers qui l'accompagnent sont en raison de la quantité de calorique transmise à la partie affectée.

C. Les effets du calorique augmentent ou diminuent d'intensité, suivant la durée de son application. Qu'un corps en combustion, un liquide bouillant viennent à effleurer la peau, à peine donneront-ils lieu à un érythème léger; mais si, au contraire, ils y restent appliqués pendant un temps plus ou moins long, comme lorsqu'un liquide s'est répandu entre la peau et les vêtemens, ou que ceux-ci sont en déflagration, c'est alors qu'on voit survenir les accidens les plus graves; et si la lésion a été déterminée par un métal incandescent, toutes les parties seront détruites jusqu'aux os en peu d'instans.

D. Les parties de notre corps ressentent d'autant plus les effets de la chaleur que l'épiderme qui les recouvre est plus mince, comme au cou, à la poitrine, au bas-ventre, etc.; au contraire, celles qui sont pourvues d'un épiderme épais, endurci par le travail, telles que la paume des mains, la plante des pieds, y sont à peine sensibles. Ainsi les forgerons tiennent dans leurs mains des morceaux de fer presque rouge, des charbons incandescens sans en éprouver aucun effet, et souvent leurs jambes se couvrent de croûtes et même d'ulcères, par l'habitude qu'ils ont de se tenir très-près du feu, comme on le remarque aussi chez les vieillards et chez quelques malades. Les brûlures profondes de la tête, du visage, laissent après elles des cicatrices blanchâtres, sur lesquelles il ne croîtra plus ni poils, ni cheveux. L'ectropion est presque constamment la suite de celles des paupières.

*Fabrice de Hilden* (1) ne put rendre la vue à Blescheret, chez qui la cornée transparente d'un œil avait été atteinte par un seul grain de poudre à canon. Les brûlures des muscles abdominaux sont extrêmement longues, en ce que ces muscles sont presque continuellement mis en action par les cris, les efforts de la toux, de l'expectoration, de l'expulsion des matières fécales. Si un nerf, un vaisseau sanguin, ont été lésés, les accidens les plus graves, la mort même, peuvent être la suite de cette lésion quand les troncs nerveux ou les vaisseaux sanguins sont de quelque importance. On a vu l'impuissance être le résultat d'une brûlure profonde aux parties sexuelles. Enfin, lorsque la brûlure comprend une grande partie de la surface du corps, comme cela arrive chez les personnes dont les vêtemens s'enflamment pendant leur sommeil, cette accident est presque toujours mortel; et, parmi une foule d'exemples que je pourrais apporter en preuve, j'en choisirai un recuilli à l'hôpital de la Charité, dans les salles de MM. *Boyer* et *Roux*.

Le jeudi, 24 janvier 1824, entra à l'hopital de la Charité la nommée Catherine, âgée de dix-huit ans, d'un tempérament sanguin et athlétique, ayant toujours joui d'une bonne santé et servant comme domestique. S'étant endormie au-dessus d'une chaufferette, le feu prit à ses vêtemens, et ne fut arrêté qu'après l'avoir brûlée profondément depuis les pieds jusqu'au-dessus de la ceinture. Les cuisses et les jambes offraient de larges escharres; de nombreuses vésicules couvraient la peau dans quelques endroits, et ne permettaient pas d'apprécier toute l'étendu et la profondeur du désordre. On pratiqua une saignée du bras, qui fut renouvelée le lendemain; et, après avoir arrosé toutes les parties avec de la thérébentine, on les recouvrit de papier brouillard enduit de cérat. La fièvre était violente et continue, avec tous les caractères de l'inflammation; les nuits étaient sans sommeil et les douleurs atroces. Le troisième jour depuis l'accident, on

(1) *Fabricius Hildanus*, lib. 4, de Combustionibus.

renonça à l'usage de la thérébentine, et on n'employa plus, jusqu'au moment de la mort, que le cérat simple étendu sur du papier brouillard. Les pansemens étaient répétés chaque jours et facilité par le lit mécanique de Daujeon, sur lequel on avait placé la malade. Le huitième et le neuvième jour, les escharres commencèrent à se détacher et l'étaient entièrement du douzième au quatorzième.

L'hypogastre, toute la région fessière des deux côtés et les membres inférieurs n'offraient plus alors qu'un vaste ulcère coupé çà et là par quelques portions ou languettes de peau échappées à la brûlure. La mort paraissait imminente, et n'arriva cependant que le dix-septième jour, dans de violentes convulsions et une espèce de tétanos. Pendant sa longue agonie, cette jeune fille montra beaucoup de courage; elle eut peu de soif, et se borna à sucer quelques oranges.

Dès le lendemain de la mort le cadavre exhalait une odeur infecte, les ulcères étaient couverts d'une matière purulente, fétide; peu de bourgeons charnus s'étaient développés, l'inflammation était restée à un état trop aigu. L'autopsie démontra une irritation vive de tout le tube digestif, l'estomac perforé dans l'étendue d'une pièce de cinq francs. Les artères, ouvertes, étaient manifestement enflammées.

Tous les auteurs qui ont traité de la brûlure ont indiqué différens degrés à cette lésion, suivant son plus ou moins de gravité. *Heister, Callisen*, M. *Léveillé*, en décrivent quatre; *B. Bell*, M. *Boyer*, M. *Richerand*, et la plupart des auteurs modernes, n'en admettent que trois; M. *Dupuytren* en indique six, et je suivrai cette division, qui me paraît la plus complète. Ces six degrés sont : 1°. l'inflammation superficielle de la peau sans phlyctènes; 2°. l'inflammation de cette membrane avec développement de phlyctènes; 3°. l'escharre d'une partie de l'épaisseur du corps muqueux de la peau; 4°. celle de toute l'épaisseur du derme; 5°. celle de la couche la plus profonde des muscles jusqu'aux os; 6°. enfin la combustion totale d'une partie ou d'un membre.

*Premier degré. — Rubéfaction.* Les phénomènes qui succèdent à

une insolation prolongée, soit que l'action des rayons solaires se soit bornée à la tête ou au visage, ou que des parties habituellement couvertes y aient été exposées pendant un temps plus ou moins long, donnent suffisamment les caractères de ce degré de la brûlure : ce n'est qu'un érythème léger, marqué par une rougeur non-circonscrite, disparaissant sous la pression; par une douleur quelquefois très-vive et par un léger gonflement. Au bout de deux ou trois jours, tous les symptômes disparaissent, et l'épiderme tombe par desquammation. Mais cette lésion n'a pas toujours une marche aussi simple, et l'on a vu une arachnitis en être la suite; d'autres fois elle a donné lieu à un érysipèle phlegmoneux.

Si la cause qui a occasionné cet érythème se renouvelle fréquemment, alors les parties qui y sont exposées se revêtent de taches brunâtres ou marbrées, comme on le remarque sur les jambes des forgerons ou des vieillards qui se tiennent habituellement très-près du feu.

*Deuxième degré. — Vésication.* L'eau bouillante, la flamme à laquelle on expose un membre, en sont les causes les plus ordinaires; à peine ces corps se trouvent-ils en contact avec les parties, que le malade ressent une douleur vive, âcre, qui va en augmentant à mesure que l'inflammation s'établit, et qui a la plus grande analogie avec la douleur produite par l'urtication. Bientôt après, ou au moment même de l'accident, il se développe une ou plusieurs phlyctènes qui se remplissent d'une sérosité claire et limpide. Si on donne issue à cette sérosité en pratiquant une petite ouverture, il se fait une sorte de dessication sur le corps muqueux de la peau : l'épiderme se dessèche aussi, tombe par desquammation ou par lambeaux, et il se forme une nouvelle cuticule dans l'espace de quelques jours. Mais si, aulieu de vider ainsi les phlyctènes, on les enlève en totalité, on exaspère les douleurs, et la formation de la cuticule nouvelle qui doit protéger la peau se fait attendre plus long-temps.

*Troisième degré. — Escharre du corps muqueux de la peau.* La même cause qui a produit la brûlure au deuxième degré peut produire celle-ci, lorsqu'elle agit pendant un temps suffisant. Il y a encore ici formation de phlyctènes ; mais la sérosité qu'elles contiennent, au lieu d'être claire et limpide, est roussâtre, sanguinolente. Elles sont en plus grand nombre, et s'affaissent bientôt, surtout dans les points qui ont le plus souffert de la combustion. Le cercle inflammatoire qui s'établit autour d'elles est très-marqué, et se propage plus ou moins loin sur les parties qui ont échappé à l'action du calorique. Il y a du gonflement et de la chaleur. Les douleurs, d'abord très-vives, se calment vers la fin du premier ou du deuxième jour, pour reparaître ensuite, et persister jusqu'au moment où l'inflammation aura opéré la chute de l'escharre, que doit remplacer une cicatrice blanchâtre. D'autres fois il y a désorganisation du corps papillaire de la peau, sans formation de vésicules, comme cela a lieu dans la brûlure produite par un métal incandescent qui glisse sur les parties sans y rester long-temps appliqué, par le cautère transcurrent, par exemple (1).

*Quatrième degré. — Escharre de toute l'épaisseur de la peau.* Lorsqu'un corps en combustion a séjourné sur la peau pendant un temps assez long pour la désorganiser entièrement, on reconnaît cet état à sa couleur jaune, grisâtre ou noirâtre ; à sa dureté, à son racornissement, enfin à son insensibilité. Les parties saines qui environnent l'escharre participent aussi à ce racornissement, et sont comme rayonnées. Au bout de quelques jours, dont le nombre varie, mais qui dépasse rarement neuf, un cercle inflammatoire s'établit autour des escharres ; une fièvre violente s'allume ; les douleurs deviennent très-vives, âcres, brûlantes ; la suppuration devient plus abondante, et détache les escharres, dont la chute a lieu ordinairement du dou-

(1) *Sabatier*, Médecine opératoire, édition faite sous les yeux de M. *Dupuytren*, t. I.

zième au quinzième jour : assez souvent alors le pus acquiert une odeur extrêmement fétide, et entraîne avec lui des portions plus ou moins considérables de tissu cellulaire gangréné. Si la maladie ne doit point avoir une terminaison funeste, l'inflammation s'apaise au bout de quelques jours, les douleurs cessent, la suppuration diminue, et la plaie se couvre de bourgeons charnus, qui végètent avec force, et donnent, en se réunissant, une cicatrice ordinairement partielle ou par îlots. Mais il peut arriver que l'élimination de l'escharre ne puisse se faire, parce que l'inflammation est restée à un état trop aigu, et presque toujours alors la gangrène envahit la partie qui est le siége de cette inflammation.

C'est dans cette espèce de brûlure que l'on doit surveiller avec la plus grande attention la formation de la cicatrice; car il n'est personne qui n'ait remarqué la fâcheuse tendance qu'a la peau qui a échappé au désordre à se tendre de plus en plus et à gagner le centre de la plaie : et souvent il est impossible d'éviter ce mode vicieux de cicatrisation, d'autant plus à redouter qu'il donne constamment lieu à des difformités irremédiables, à moins que, plus tard, on ne se décide à emporter la cicatrice, comme je l'ai vu pratiquer heureusement par M. *Roux*.

*Cinquième degré. — Escharre de la couche la plus profonde des muscles, jusqu'aux os.* Il est ordinairement produit par une cause plus énergique encore, ou qui du moins a agi pendant un temps plus long. La marche des phénomènes est à peu près celle du degré précédent, et n'en diffère que par le plus grand nombre de parties lésées, et par le danger plus grand résultant de ce que des vaisseaux plus ou moins considérables ont été ouverts, ou que la cause désorganisatrice a pénétré jusqu'à de gros troncs nerveux. La suppuration est plus longue, la fièvre plus violente, et il n'est pas rare que les malades ne puissent pas y résister. La cicatrice se fait attendre plus long-temps, et certains mouvemens sont entièrement perdus.

*Sixième degré. — Combustion totale d'une partie ou d'un membre.* Les causes, les caractères de ce dernier degré de la brûlure sont trop faciles à saisir pour qu'il soit nécessaire de les énumérer. Les dangers qui l'accompagnent sont tellement multipliés, qu'il est souvent impossible d'en opérer la guérison.

Quoique chacun de ces degrés paraisse bien tranché et bien distinct des autres, cependant il arrive fréquemment que l'on ne peut de suite les reconnaître et apprécier toute leur gravité. De plus, il est rare qu'il n'en existe qu'un seul, et tous, au contraire, peuvent se rencontrer à la fois sur le même individu. Telle partie, en effet, est simplement rubéfiée, telle autre est couverte de vésicules; ici il y a désorganisation de la peau; là, enfin, le corps chargé de calorique a porté son action si profondément, que la gangrène est inévitable. Dans tous ces cas, une douleur très-vive se fait ressentir de suite, et persiste plus ou moins long-temps; et l'on a remarqué qu'elle était plus violente dans les points qui avaient été seulement irrités que dans ceux où toute l'épaisseur du derme était réduite en escharre. Dans les brûlures étendues et profondes, la mortification s'empare des parties immédiatement ou peu après l'accident. Mais le symptôme que l'on a le plus à redouter est l'inflammation, qui peut revêtir différens caractères, se propager jusqu'aux organes par voie de continuité, et faire périr le malade lorsqu'elle est portée trop loin. Presque toujours elle donne lieu à une fièvre violente, accompagnée de symptômes très-graves, tels que les vomissemens, la constipation, ou une diarrhée rebelle, qui dénote le trouble et l'irritation des viscères abdominaux. D'autres fois le malade est jeté instantanément dans un état de torpeur profonde, dont il est impossible de le tirer, et au milieu duquel il cesse d'exister.

*Autopsie cadavérique.*

L'autopsie cadavérique des individus qui ont succombé à la suite de larges brûlures démontre presque toujours des congestions sanguines plus ou moins considérables dans les vaisseaux du cerveau, des épanchemens purulens dans les articulations des membres qui ont été exposés à l'action du calorique : leurs artères sont manifestement enflammées. Quelquefois on trouve une sérosité sanguinolente épanchée dans les cavités de l'arachnoïde, des plèvres, du péritoine, etc.; d'autrefois, les traces d'une inflammation extrêmement vive dans les membranes muqueuses des poumons et des intestins. Dans les cas où une suppuration trop longue, trop abondante, a occasionné le marasme et la mort, ces membranes sont pâles, décolorées, et présentent à des intervalles plus ou moins rapprochés des plaques d'un rouge vif ou obscur, et dans certaines circonstances des érosions, des ulcérations de l'estomac ou des intestins. Enfin, si le malade a succombé au moment même de l'accident ou avant que l'inflammation ne fût établie, on trouve déjà la preuve du transport de l'irritation et d'une exhalation considérable dans les membranes muqueuses, qui sont injectées et comme gorgées de sang (1). Mais une chose digne de remarque, c'est que M. *Delpech* (2) assure avoir vu fréquemment des individus affectés de grandes brûlures périr subitement au moment où on les croyait hors de danger, et lors même que les plaies étaient entièrement cicatrisées, et que jamais il n'a trouvé aucune altération ou lésion organique qui pût rendre raison d'une mort aussi prompte.

---

(1) *Sabatier,* Op. cit.

(2) *Delpech,* Œuvres chirurgicales. Montpellier.

*Diagnostic.*

Le diagnostic de la brûlure se tire des circonstances commémoratives et de l'examen de la partie affectée. Il faut, pour l'établir, ne point perdre de vue qu'il est extrêmement difficile, quelquefois même impossible de juger du degre et de la profondeur de cette lésion avant que l'inflammation ne se soit établie ; et comme ordinairement elle n'a atteint son plus haut période que vers le neuvième jour, de là est née l'erreur du peuple, qui pense que la brûlure fait toujours des progrès jusqu'à cette époque. Il faut avoir égard aux changemens qui surviendront plus tard, aux nuances diverses qui se succèderont et établiront le passage de la brûlure d'un degré à un autre. Alors, en effet, la partie qui n'avait d'abord paru que rubéfiée se couvrira de phlyctènes ; celle où l'épiderme était soulevé par la sérosité sera frappée de gangrène si l'inflammation reste à un état trop aigu, etc.

On doit enfin, en établissant son diagnostic, tenir compte de la nature du corps qui a déterminé la lésion, de la quantité de calorique qu'il contenait, de la durée de son application et des parties sur lesquelles il a agi.

*Prognostic.*

Le prognostic de la brûlure doit être basé sur les degrés différens de la maladie, son siége, l'âge et la constitution du sujet.

Tous les degrés ne présentent pas la même gravité. La rubéfaction et la vésication de la peau, lesquelles n'occupent pas de grandes surfaces, sont des accidens assez légers, parce que l'inflammation peut se terminer par délitescence, et qu'en faisant écouler avec précaution la sérosité que contiennent les phlyctènes, on obtient en assez peu de temps la chute et le renouvellement de l'épiderme. Cependant, les choses ne se passent pas toujours ainsi, et si la brûlure a envahi la peau dans une grande étendue, l'inflammation peut ne pas se résoudre, et se propager au loin, en s'accompagnant d'une fièvre qui a

constamment son caractère, et qui est remarquable par la dureté et la fréquence du pouls, et par la diminution des sécrétions. Il y a toujours beaucoup de chaleur et une soif plus ou moins vive. Les malades peuvent mourir dans les vingt-quatre heures; mais, passé cette époque, leur vie n'est plus en danger.

L'irritation extrêmement vive qui accompagne les brûlures au troisième degré, les accidens nerveux qui en sont la suite, indiquent assez combien leur terminaison peut être funeste.

Les autres degrés, enfin, présentent encore plus de gravité; la douleur, il est vrai, ne persiste que pendant la durée de la cause, mais les symptômes les plus variés peuvent survenir et en compliquer la marche. Quelques malades périssent instantanément; mais le plus grand nombre meurt vers le neuvième jour ou par suite d'une suppuration excessive.

Par rapport à leur siège, les brûlures de la tete, de la face, sont plus dangereuses que celles des autres parties du corps, à cause des difformités qu'elles laissent après elles. Celles des paupières, des des yeux, même très-légères, sont le plus ordinairement suivies d'accidens graves, tels que le renversement des paupières (1), leur adhérence ou la perte de la vue. Celles des aines et des articulations sont aussi fort dangereuses: les premières, en ce qu'elles se cicatrisent avec la plus grande difficulté, et qu'elles exposent aux hernies lorsqu'elles ont pénétré un peu trop profondément; les secondes, par la tendance qu'ont les malades à fléchir les membres brûlés, à raison de la gêne qu'ils éprouvent à conserver la même position pendant toute la durée du traitement, et par l'adhérence vicieuse que contractent alors les parties.

Par rapport à la constitution du sujet: les brûlures sont, toutes

---

(1) « Post faciei combustionem reflexam palpebram inferiorem genæ concre-« visse vidi; undè fœtidissima lippitudo totâ vitâ manebat. » (*Gerardi, Van-Swiéten*, Commentaria in *Hermani Boerhaave*, aphorismos. Lugduni Batavorum, t. 1, § 482; 1762.

choses égales d'ailleurs, moins dangereuses chez les personnes robustes et dont la constitution n'est point altérée, que chez les individus faibles, cacochymes, et surtout chez les scorbutiques, qui ne peuvent pas résister à la suppuration abondante qui est la suite des grandes brûlures, ou chez qui ces dernières dégénèrent souvent en ulcères fort opiniâtres : celles qui affectent les enfans ou les vieillards ont plus souvent une terminaison funeste que celle des adultes.

*Traitement.*

Il n'est aucun accident qui soit aussi commun que la brûlure et pour lequel on ait proposé un aussi grand nombre de remèdes. Les praticiens eux-mêmes se sont bornés long-temps à ordonner ceux qu'ils avaient vu réussir, les employant dans tous les cas et à tous les degrés. » On peut, dit *B. Bell* (1), apaiser la douleur et diminuer « l'inflammation par des moyens très-différens, et même d'une na- « ture tout à fait opposée. Ainsi, on procure un très-grand soula- « gement aux malades en plongeant la partie brûlée dans de l'eau « à la glace, et en l'y maintenant pendant un temps plus ou moins « long, comme en la plongeant brusquement dans de l'eau bouil- « lante. » Les indications curatives à remplir dans le traitement de cette affection sont : de calmer promptement la douleur ; de prévenir le developpement de l'inflammation ; de favoriser la chute des eschares, si elles sont inévitables ; de prévenir et de combattre les accidens généraux ou locaux que l'on peut avoir à redouter dans la durée du traitement ; enfin, de s'opposer autant que possible aux adhérences vicieuses que contractent entr'elles certaines parties lorsque la cicatrisation s'opère.

Si l'on est appelé au moment même de l'accident, ou immédiatement après, et que la brûlure ait été produite, soit par l'application

(1) Système de chirurgie, par *B. Bell*. Édimbourg.

d'un liquide bouillant qui a séjourné entre la peau et les vêtemens, soit par la déflagration de ces derniers, il faudra se hâter d'enlever la cause du mal. Pour cela, on fendra ou on déchirera les vêtemens, en agissant toutefois avec beaucoup de précaution et de manière à ne pas déchirer ni arracher l'épiderme soulevé par la sérosité; car autrement, loin de calmer les douleurs, on ne ferait que les exaspérer et compliquer la maladie.

*Ambroise Paré* recommande alors l'application des sucs de laitue, de plantain, de pariétaire, etc.; il vante beaucoup aussi les cataplasmes faits avec les bulbes d'ognons crus, et du sel. Le savant commentateur de *Boërhaave*, *Van-Swiéten* et *Boërhaave* lui-même, veulent qu'on ait recours, dans les premiers momens, aux émissions sanguines répétées. Enfin *Heister*, *Fabrice de Hilden*, *Fernel*, conseillent d'approcher du feu la partie brûlée, et de l'y tenir le plus long-temps possible, ou de l'en approcher et de l'éloigner alternativement jusqu'à ce que la sensation de chaleur et de douleur se soit dissipée. Je crois qu'un semblable moyen ne peut être mis en usage que dans les brûlures légères, et je doute fort qu'il puisse, comme ces auteurs le prétendent, s'opposer au développement de l'inflammation et à l'apparition des phlyctènes. Ces deux indications seront remplies plus sûrement par l'application des topiques répercussifs souvent renouvelés; et ceux qui me paraissent jouir du plus d'efficacité sont: la glace pilée, l'acétate de plomb liquide, la pulpe de pomme de terre crue, l'encre, l'alcohol, l'éther, et tous les liquides qui, pour se vaporiser, absorbent une très-grande quantité de calorique. J'ai vu deux fois l'application du coton brut être suivie de succès, et empêcher l'apparition des phlyctènes; mais ce moyen me paraît néanmoins infidèle, et ne pas posséder les avantages qu'on a voulu lui reconaître. On pourra aussi tenter la compression exercée sur la partie brûlée, au moyen d'une bande imbibée de liqueurs résolutives, et que recommandent MM. *Marjolin*, *Bretonneau*, *Velpeau*, et plusieurs autres praticiens distingués.

Mais si l'inflammation n'a pas cédé à l'usage des répercussifs, il

faut les discontinuer, car ils pourraient devenir nuisibles. L'indication à remplir alors est de calmer l'irritation et de faire cesser l'orgasme général, qui n'est que trop souvent la cause de la mort des personnes affectées de brûlures. S'il est des points où l'épiderme soit soulevé par la sérosité, on pratiquera une ou plusieurs petites ouvertures à la partie la plus déclive des phlyctènes, en ayant soin de ne pas enlever l'épiderme, à moins que l'on ne reconnaisse que la difficulté avec laquelle s'écoule la sérosité puriforme fournie par la surface extérieure du derme en nécessite l'ablation. Les parties ulcérées seront couvertes de papier brouillard ou d'un morceau de linge fenêtré, enduit de cérat simple, saturné ou opiacé, ou du liniment recommandé par *Callisen*, et qui est préparé avec l'huile de lin et l'eau de chaux, et l'on appliquera par-dessus de la charpie et des compresses imbibées de décoctions émollientes ou narcotiques. Ces moyens sont nécessaires pour absorber le pus, qui s'écoule quelquefois en grande quantité, et concourent aussi puissamment, avec les bains et les antispasmodiques intérieurs, à combattre cette disposition fréquente aux accidens nerveux les plus redoutables. M. *Lisfranc* a, dans ces dernières années, tenté plusieurs essais, à l'hôpital de la Pitié, sur l'emploi du chlorure de chaux dans les brûlures au deuxième degré, et il pense que l'on doit d'abord faire usage de cataplasmes émolliens pendant deux ou trois jours. Il faut quatre ou six onces de chlorure pour une livre d'eau. L'emploi de ce chlorure me semble pouvoir être restreint aux cas où la suppuration est languissante, et où l'on a à craindre que les plaies ne dégénèrent en ulcères opiniâtres.

Lorsque la brûlure a été produite par l'explosion de la poudre à canon, il y en a souvent un plus ou moins grand nombre de grains logés dans l'épaisseur de la peau. Ces corps étrangers augmentent beaucoup l'irritation, et si on n'a le soin de les enlever, ils laissent ordinairement des marques indélébiles. Il est donc nécessaire d'en faire l'extraction le plus promptement possible. On y parvient assez facilement avec la pointe d'une aiguille, et il faut ensuite couvrir les parties avec un cataplasme émollient, dans le double but de modérer l'in-

flammation et de détacher toutes les particules de poudre qui pourraient encore se trouver dans la plaie.

S'il y a brûlure au quatrième ou au cinquième degré, doit-on employer les répercussifs? Non, sans doute : mais, comme les caractères de ces deux degrés sont difficiles à assigner dans les premiers momens de l'accident, je pense que l'on peut en faire usage jusqu'à ce que l'inflammation, en s'établissant, ne laisse plus aucun doute sur la nature du désordre ; alors il faudra se hâter de les remplacer par de larges cataplasmes émolliens, dont on couvrira les parties malades, et que l'on continuera jusqu'à la chute de l'escharre. Si au-dessous d'elle on sent de la fluctuation, il faut l'inciser largement, et frayer ainsi au pus un libre passage. Quand l'escharre a beaucoup d'étendue, et qu'elle est flottante par ses bords, tandis que son centre adhère encore aux parties, il ne faut point essayer de la détacher par des tractions qui ne feraient qu'ajouter un surcroît d'irritation à celle qui existe déjà ; on peut tout au plus emporter avec des ciseaux les lambeaux flottans, et souvent encore cette pratique est-elle suivie d'une douleur très-vive, dépendante de la section d'un nerf, ou d'une hémorrhagie qu'il est difficile d'arrêter.

Si les doigts et les orteils ont été brûlés profondément, on est presque toujours obligé de couper les ligamens et les portions de tendon dénudées qui retiennent encore ces parties.

Dans les lésions étendues produites par l'action du calorique concentré, la suppuration devient quelquefois tellement abondante, qu'il est nécessaire de répéter les pansemens jusqu'à deux et trois fois par jour; il faut alors prendre toutes les précautions possibles pour garantir du contact de l'air les parties ulcérées, et les pansemens seront facilité par le lit mécanique de Daujeon, sur lequel il convient de placer les malades, afin de leur éviter les douleurs que produisent les moindres mouvemens.

Enfin, l'amputation est nécessaire lorsque toute l'épaisseur d'un membre a été désorganisée, ou que de grandes articulations ont été ouvertes; et encore cette dernière ressource est-elle souvent infidèle,

et ne peut-elle être employée que lorsque les limites de la mortification sont établies.

Si l'on n'a à traiter qu'une brûlure superficielle et de peu d'étendue, c'est une maladie purement locale, une inflammation médiocre qui doit se terminer par résolution sous l'influence des moyens indiqués plus haut, et pour laquelle on peut se dispenser de prescrire un traitement interne. Mais dans les grandes brûlures, on voit se développer une série de phénomènes qui tous peuvent être portés au plus haut point, et occasionner la mort du malade. Ces accidens doivent être combattus dès leur apparition par les moyens les plus énergiques. Si le malade a été frappé d'une stupeur profonde, au moment même de l'accident, il convient de lui faire prendre en petite quantité des cordiaux, des spiritueux, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à ranimer la sensibilité; si, au contraire, la douleur est vive, insupportable, on aura recours aux préparations narcotiques, dont on continuera l'emploi jusqu'au moment où l'inflammation commence à s'établir. On prescrira en même temps des boissons délayantes et rafraîchissantes, des lavemens, des fomentations émollientes, le repos absolu et une diète sévère.

Enfin, l'accident le plus commun et le plus à redouter dans ses sortes de lésions est la fièvre; tantôt elle paraît immédiatement après, tantôt elle ne survient que deux ou trois jours plus tard. Cette fièvre, toujours remarquable par une soif vive, une chaleur brûlante, la diminution des sécrétions, s'accompagne souvent de symptômes de congestion ou d'inflammation dans le cerveau, les poumons, les plèvres, les membranes muqueuses de l'estomac ou des intestins. Le meilleur moyen à lui opposer est la saignée, qu'il ne faut pas craindre de répéter fréquemment, surtout si le sujet est jeune et vigoureux, et à laquelle on associera des boissons fraîches et légèrement laxatives.

La fièvre disparaît ordinairement lorsque la suppuration s'établit, et c'est alors seulement qu'il convient d'accorder aux malades des alimens analeptiques qui puissent réparer leurs forces, et les mettre

en état de supporter une suppuration longue, et quelquefois assez abondante pour amener rapidement le marasme le plus complet.

Les difformités qui résultent du mode vicieux de cicatrisation dans les plaies par brûlures sont tellement multipliées, que l'homme de l'art doit apporter la plus grande attention dans le traitement de ces plaies, et s'opposer autant qu'il est en son pouvoir à ce que des adhérences vicieuses s'établissent, ou de hideuses cicatrices se consolident. Ces dernières ont le plus ordinairement leur siége au visage ou au cou, et tous les efforts du chirurgien sont souvent alors infructueux, en raison de la difficulté qu'on éprouve à maintenir la tête dans une situation convenable. M. *Rideau* (1) assure qu'un homme dont le cou fut fortement brûlé tint, par l'avis des voisins qui le soignaient, la tête inclinée sur la poitrine jusqu'à son entière guérison ; en sorte que le menton est resté adhérent à la poitrine, et la personne a toujours, depuis, gardé cette position aussi hideuse qu'incommode. On s'opposera au rétrécissement et à l'oblitération des ouvertures naturelles qui ont été le siége de brûlures, au moyen de mèches, de tentes, de plumasseaux et de canules de métal ou de gomme élastique, si les parties le permettent. Les paupières seront maintenues écartées par des plumasseaux ou des emplâtres de cérat.

*Fabrice de Hilden* rapporte qu'un enfant ayant eu la partie postérieure de la main et des doigts brûlée, ceux-ci contractèrent entr'eux des adhérences, et se renversèrent sur le dos de la main où ils s'attachèrent. Ce célèbre chirurgien coupa toutes les brides qui les unissaient, les sépara à l'aide d'une palette ingénieuse, et maintint le tout dans son rapport naturel jusqu'à ce que la cicatrisation fut achevée. Les moyens employés par *Fabrice de Hilden* étant les seuls dont on doive faire usage dans des cas semblables, je ne m'y arrêterai pas plus long-temps. Certaines parties exigent aussi une attention particulière, je veux parler des membres, dont il faut assurer et ménager

---

(1) Thèse sur la brûlure soutenue à la Faculté de médecine Paris, le 9 fructidor an XIII.

les mouvemens, et comme les malades ont beaucoup de tendance à fléchir les membres brûlés, on devra mettre le plus grand soin à les en empêcher, afin d'éviter la formation de brides qui s'opposeraient par la suite à l'extension des parties. Des attelles, convenablement placées et assujéties à l'aide de bandages, rempliront cette indication.

Enfin, lorsque les bourgeons charnus sont trop saillans, il faut les réprimer au moyen de la pierre infernale ou de l'alun calciné, ou les comprimer avec une plaque de plomb, afin de rendre la cicatrice le plus égale et le plus uniforme possible. Mais, quelles que soient les précautions que l'on ait prises, elle est presque toujours enfoncée et adhérente, surtout dans les cas où la brûlure a pénétré profondément. Si les brides formées sont trop dures et gênent les mouvemens, on doit les exciser en partie, et veiller ensuite à donner à la cicatrice une largeur plus grande, en maintenant fortement écartés les bords de la nouvelle plaie.

FIN.

# HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

II.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. *Sect.* 2, *aph.* 3.

III.

Quibus percissum fuit cerebrum, his necesse est febrem, et bilis vomitum supervenire. *Sect.* 6, *aph.* 50.

IV.

Quem admodum et quà parte corporis calor aut frigus percipitur ibi est morbus. *Sect.* 4, *aph.* 39.

V.

Hydropicis ulcera in corpore orta non facilè sanantur. *Sect.* 6, *aph.* 8.

VI.

Quibus crisis fit, iis nox ante exacerbationem gravis est; sequens verò levior plerumque. *Sect.* 2, *aph.* 13.

VII.

In febribus acutis convulsiones, et circa viscera dolores vehementes, malum. *Sect.* 4, *aph.* 66.